

# Linux 1

- Linux 기본

# INDEX

1. 서버 개념
2. OS 개념
3. 리눅스 특징
4. 리눅스 역사
5. 리눅스 배포판

# 1. 서버개념

## ▶ Server

- 클라이언트들이 요구하는 각종 서비스를 제공하는 측
- 클라이언트/서버 모델에서,
  - . 네트워크상에서 하드웨어 또는 소프트웨어로써 서비스의 요청을 받는 측

## ▶ Client

- 영어 뜻 자체로는 고객을 의미
  - . 클라이언트는 기본적으로 한 개 이상의 서버가 제공하는 서비스를 사용할 수 있는 소비자의 개념
- 클라이언트/서버 모델에서,
  - . 네트워크를 이용하여 서버(Server)측에 서비스 요청을 의뢰하는 주체

## 2. OS 개념

### ▶ OS 기본

- Operating System
- 시스템 하드웨어를 관리할 뿐 아니라 응용 소프트웨어를 실행하기 위하여 하드웨어 추상화 플랫폼과 공통 시스템 서비스를 제공하는 시스템 소프트웨어이다

### ▶ OS 주요 역할 기능

- 하드웨어 및 소프트웨어 리소스를 관리
- 어떤 프로그램이 언제 실행할지를 결정
- 실행중인 프로그램(프로세스)에 메모리를 할당 관리
- 주변장치 액세스 관리

### 3. 리눅스의 특징

#### ▶ 리눅스의 특징

##### - 다중 사용자 -

리눅스는 서로 다른 사용자가 동시에 시스템을 사용할 수 있는 운영체제 이다  
윈도우즈 시스템의 경우에는 기본적으로 하나의 시스템에 한 번에 하나의 사용자가 로그인 하여 사용할 수 있지만 리눅스는 다중의 사용자가 한 번에 로그인해서 사용할 수 있다

##### -소스코드 공개 -

윈도우즈 시스템과 달리 리눅스 운영체제의 프로그램들은 자유 소프트웨어 또는 오픈소스 소프트웨어이기 때문에 프로그램을 이루는 소스코드가 모두 공개되어 있어서 사용자들이 시스템에 대한 자세한 내용을 모두 탐구 할 수 있다. 그리고 이로 인해 파워 유저의 경우에는 시스템을 자신의 입맛에 맞게 완전히 바꿔서 사용할 수 있다

##### -무료 배포-

기본적으로 리눅스운영체제는 무료배포를 원칙으로 한다

##### -높은 이식성(확장성)-

리눅스는 C언어와 어셈블리 언어로 작성되었으며 거의 대부분이 C언어로 되어 있다. C언어 자체가 특정 기계에 비 의존적이기 때문에 프로그램을 다른 기계의 시스템으로 포팅하는 것이 쉽다

## 4 리눅스의 역사

### ▶ 리눅스의 탄생

핀란드 태생의 리누스 토발즈(LinuxB. Torbalds)가 1991년 10월 5일 리눅스 커널(Kernel)을 개발 이후 GNU 단체의 목적에 부합하여 GPL(GNU General Public License)라이선스가 채택되어 현재의 리눅스가 탄생

리누스 토발즈가 만든 프로그램은 운영체제의 가장 핵심이 되는 커널(Kernel)이었고, 이것 외에 하나의 운영체제로서 작동하기 위한 다른 프로그램들을 찾게 되었는데 초기에 이 프로그램들은 GNU 프로젝트의 자유 소프트웨어(Free Software)로 채워졌다.

GNU는 GNU's Not UINX의 약자로, 유닉스 운영체제와 완벽하게 호환을 이루는 다른 운영체제를 만들기 위해 리처드 스톨만에 의해 설립된 단체명이다.

1985년에 스톨만은 GNU 프로젝트를 철학적,법률적,금융적으로 지원하기 위해 자선단체인 자유 소프트웨어 재단을 세우고 GNU를 개발할 프로그래머들도 고용했다.

1991년에 리누스 토발즈는 유닉스 호환의 리눅스 커널을 작성하여 GPL 라이선스 아래에 배포했다. 다른 여러 프로그래머들은 인터넷을 통해 리눅스를 더욱 발전시켰다. 1992년 리눅스는 GNU 시스템과 통합되었고, 이로써 완전한 공개 운영 체제가 탄생되었다. GNU 시스템들 가운데 가장 흔한 것이, "GNU/리눅스" 또는 "리눅스 배포판"이라고 불리는 바로 이 시스템이다.

## 5 리눅스 배포판

### ▶ 리눅스 배포판

우리가 흔히 얘기하는 리눅스는 리눅스 배포판을 얘기하는 것이다. 리눅스 배포판은 CentOS, SUSE Linux, 아시아눅스, Redhat, Fedora, Slackware, Linux Mint 등과 같이 리눅스 커널에 필요한 모든 어플리케이션 소프트웨어들을 패키징하여 배포용으로 개발한 리눅스 운영체제를 의미한다. 운영체제의 개념 가운데 가장 넓은 의미의 리눅스 운영체제에 해당하는 것으로서 "커널+셸+파일 시스템+시스템 소프트웨어+어플리케이션"이 모두 합쳐진 것으로 최종 사용자들이 사용하기 편하도록 패키징된 리눅스 운영체제를 의미한다

각각의 배포판에는 각 개발사들의 가장 특징적인 면들이 부각되어 있음은 물론이다. 리눅스 배포판은 배포판마다의 특징과 장점을 가지고 있기 때문에 어떤 리눅스 배포판이 더 우수하고 덜 우수하다는 것은 매우 주관적일 수 있다.

# 5 리눅스 배포판

## ▶ 국내외 주요 리눅스 배포판

리눅스 배포판은 누구나 만들어 배포할 수 있기 때문에 전 세계적으로 아주 많은 배포판이 존재한다. 주요 배포판은 DistroWatch.com에 등록되어 순위가 매겨지고 있다.





# 5 리눅스 배포판

## ▶ 리눅스 배포판

구분	리눅스 배포판	공식 웹사이트	해외 배포판 관련 한국 사이트
국내	SULinux	<a href="https://www.sulinux.net">https://www.sulinux.net</a>	
	Asianux	<a href="http://www.asianux.com">http://www.asianux.com</a>	
	AnNyung	<a href="http://annyung.opps.org">http://annyung.opps.org</a>	
	No1.Linux	<a href="http://www.no1linux.org">http://www.no1linux.org</a>	
해외	Slackware	<a href="http://www.slackware.com">http://www.slackware.com</a>	
	Debian	<a href="http://www.debian.org">http://www.debian.org</a>	<a href="http://debianusers.or.kr">http://debianusers.or.kr</a>
	RedHat	<a href="http://www.redhat.com">http://www.redhat.com</a>	
	Fedora	<a href="http://fedoraproject.org">http://fedoraproject.org</a>	<a href="http://www.fedoralinux.or.kr">http://www.fedoralinux.or.kr</a>
	CentOS	<a href="http://www.centos.org">http://www.centos.org</a>	
	SUSE	<a href="https://www.suse.com">https://www.suse.com</a>	
	openSUSE	<a href="http://www.opensuse.org">http://www.opensuse.org</a>	
	Ununtu	<a href="http://www.ubuntu.com">http://www.ubuntu.com</a>	<a href="http://www.ubuntu.or.kr">http://www.ubuntu.or.kr</a>
	Android	<a href="http://www.android.com">http://www.android.com</a>	
	Linux Mint	<a href="http://www.linuxmint.com">http://www.linuxmint.com</a>	
	Arch Linux	<a href="https://www.archlinux.org">https://www.archlinux.org</a>	
	Gentoo Linux	<a href="http://www.gentoo.org">http://www.gentoo.org</a>	<a href="http://www.gentoo-kr.org">http://www.gentoo-kr.org</a>